**Att föryngra en skog: hur svårt kan det vara?**Back Tomas Ersson, SLU Skogsmästarskolan

Världen efterfrågar mer skog eftersom skogen internationellt sett ofta ses som en viktig lösning på bland annat den globala uppvärmningen, biodiversitetskrisen, och välfärdsfrågor inklusive ekonomisk tillväxt. Men för att kunna kombinera exempelvis välfärdsfrågorna med skogens biodiversitet krävs att skogsbrukandet är hållbart. Och en förutsättning för hållbart skogsbrukande är vår kunskap och förmåga att odla skog efter störningar (avverkning, kalamiteter, osv.), så kallad återbeskogning.

Återbeskogning kan ske antingen naturligt eller artificiellt (kallas då skogsodling). Skogsodling innebär antingen skogssådd eller skogsplantering. I Sverige har skogsodling varit populärt sedan 1950-talet när trakthyggesbruket slog igenom på bred front. En förutsättning för skogsodlingens popularitet har varit utvecklingen av metoder och verktyg för att så frön, plantera trädplantor, och underlätta för plantornas överlevnad och tillväxt. Förut härstammade denna utveckling oftast från praktisk erfarenhet, med idag föregås denna utveckling i huvudsak av forskning.

När man vill skogsodla (så ett frö eller plantera en planta) kan man antingen göra det manuellt eller maskinellt. Sedan 1960-talet har svenskt skogsbruk strävat efter att mekanisera båda skogsodlingsmetoderna. I svenskt såväl som nordiskt skogsbruk, oavsett om det gäller naturlig föryngring eller skogsodling, underlättas återbeskogningen generellt av markberedning. Därför används markberedning i stor utsträckning på våran skogsmarksareal. Rejäla krafter krävs vanligtvis för markberedning; därför var det en av de första åtgärderna inom svenskt skogsbruk som mekaniserades. Historiskt har mycket av min forskning fokuserat på maskinell markberedning eftersom det är mycket utbrett, är viktigt för framgångsrik skogsodling, och för att samhället önskar att markberedning minskar i omfattning (det finns många ekologiska och sociala nackdelar med dagens maskinella markberedning). Men jag har även fokuserat på maskinell plantering. Maskinell (mekaniserad) plantering förekommer i ringa omfattning i svenskt och nordiskt skogsbruk, men skogsbruket har länge efterfrågat mekaniserad plantering på grund av arbetskraftsbrist och på senare tid även av arbetskvalitetsskäl.

Men hur svårt är det egentligen med återbeskogning i det nordiska skogsbruket? Den nordiska skogen föryngrar ju ofta sig själv, både snabbt och rikligt (fråga vilken markägare som helst som kämpar med att hålla kulturlandskapet öppet). Den frågan ska jag utforska i min föreläsning. Föreläsningsämnet är skogsvårdsteknik, det vill säga verktyg och metoder för vård av skog, med fokus på forskning och utveckling av skogsodlingsteknik (verktyg och metoder för att föryngra skog) för det svenska skogsbruket. Mitt forskningsfält inkluderar även hur man faktiskt utför själva skogsodlingen, dvs den praktiska kunskapen om hur man sår frön, planterar plantor, och återbeskogar skogsmark. Jag kommer även att presentera idéer för framtida skogsvårdsteknisk forskning inklusive återbeskogningsmetoder i alternativa skogsskötselsystem (hyggesfritt skogsbruk).